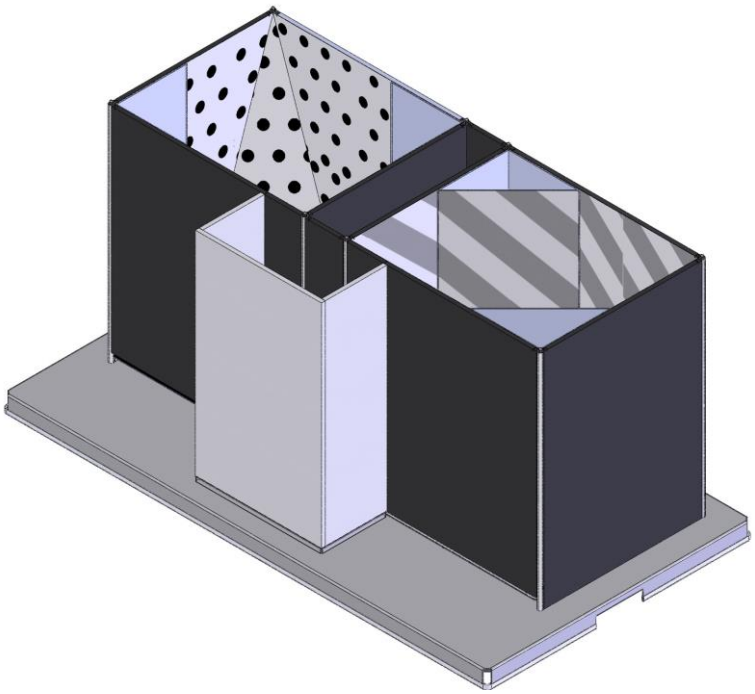
Manual de Usuario de Hardware

Caja de preferencia espacial



Referencias:
LE895 (76-0278), LE897 (76-0279)

Versión:
V27/10/2014

Panlab | Harvard Apparatus

Panlab, s.l.u
C/Energía, 112
08940 Cornellà de Ll.(Barcelona)
Spain
www.panlab.com

International Calls: +34 934 750 697
Domestic Call: 934 190 709
Fax: +34 934 750 699
Info@panlab.com

Limitación de las responsabilidades

PANLAB no acepta la responsabilidad, bajo ninguna circunstancia, de cualquier daño causado directa o indirectamente por una interpretación incorrecta de las instrucciones detalladas a lo largo de este manual.
Algunos símbolos pueden interpretarse de diversas maneras por profesionales que no estén acostumbrados a su uso.
PANLAB se reserva el derecho a modificar, total o parcialmente, los contenidos de este documento sin previo aviso.

1. TABLA DE SÍMBOLOS

Reconocer los símbolos usados en el manual ayudará a su correcta comprensión:

DESCRIPCIÓN	SÍMBOLO
Advertencia sobre operaciones que no deben realizarse dado que pueden dañar el equipo.	
Advertencia sobre operaciones que deben realizarse y que de no hacerse pueden suponer un peligro para el usuario.	
Descontaminación de los equipos antes de desecharlos una vez acabada su vida útil	

2. BUENAS PRÁCTICAS DE LABORATORIO

Revise todas las unidades periódicamente y después de periodos de almacenamiento, para asegurarse de que todavía son aptas para el funcionamiento. Investigue todas las fallas que pueden indicar la necesidad de servicio o reparación.

Las buenas prácticas de laboratorio recomiendan que la unidad sea revisada periódicamente para asegurar que es adecuada para su propósito. Usted debe seguir las instrucciones de mantenimiento preventivo. En caso que el equipo tenga que ser reparado, usted puede gestionarlo a través de su distribuidor. Antes de la inspección, mantenimiento, reparación o devolución de Equipos de Laboratorio deben ser limpiados y descontaminados.

Descontaminación antes de desechar el equipo

En el uso este equipo puede haber estado en contacto con materiales peligrosos biológicamente, y por lo tanto puede llevar material infeccioso. Antes de desecharlo, el aparato y los accesorios deben ser descontaminados cuidadosamente de acuerdo con las leyes locales de seguridad ambiental.

3. INSTALACIÓN DEL EQUIPO

ADVERTENCIA: No seguir cualquiera de las indicaciones descritas en este apartado puede ocasionar un mal funcionamiento del equipo.

A. Debido al elevado peso de la jaula y sus dimensiones, esta debe ser manipulada por dos personas para evitar lesiones al trasladarla.
B. Inspeccione el equipo para descubrir cualquier signo de daño causado durante el transporte. Si descubre alguno no use el equipo y contacte con su distribuidor local.
C. Asegúrese de quitar todas las protecciones para el transporte antes de usar el equipo. El embalaje original ha sido diseñado para proteger el equipo. Se recomienda que conserve las cajas, espumas y accesorios para futuros transportes. La garantía no cubre daños causados por un embalaje deficiente.
D. Coloque el equipo sobre una superficie firme y horizontal dejando un espacio libre de al menos 10cm entre la parte posterior del equipo y la pared. No coloque el equipo en zonas sometidas a vibraciones ni a la luz solar directa.

El fabricante declina toda responsabilidad por mal uso del equipo y de las consecuencias derivadas por su uso en aplicaciones distintas para las que fue diseñado.

Control con PC

ATENCIÓN

Algunos instrumentos están diseñados para ser controlados desde un PC. Para preservar la integridad de los equipos, es esencial que el PC conectado cumpla con las normas básicas de seguridad y de CEM y se establece de acuerdo con las instrucciones del fabricante. En caso de duda consulte la información que viene con su PC. Como es habitual con todas la operaciones con el PC se recomiendan las siguientes precauciones de seguridad:

• Para reducir el riesgo de forzado de la vista, configure la pantalla del PC con la posición de visualización correcta, libre de deslumbramiento y con los ajustes de brillo y contraste adecuados

• Para reducir la posibilidad de lesiones posturales, configure la pantalla del PC, el teclado y el ratón con una posición ergonómica correcta, de acuerdo con sus normas de seguridad locales.

4. ÍNDICE

1. TABLA DE SÍMBOLOS 2

2. BUENAS PRÁCTICAS DE LABORATORIO 2

3. INSTALACIÓN DEL EQUIPO 3

4. ÍNDICE 4

5. INTRODUCCIÓN 5

6. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO 6

6.1. JAULA EXPERIMENTAL 6

7. MONTAJE DE LA JAULA 8

7.1. COLOCACIÓN DE LOS SUELOS EN LA PLATAFORMA 8

7.2. CONFIGURACIÓN ESPACIAL DE LA JAULA 10

8. TRABAJANDO CON LA UNIDAD 12

8.1. LLEVANDO A CABO UN EXPERIMENTO 12

8.2. LIMPIAR LOS SUELOS 12

8.3. LIMPIAR LAS PUERTAS 12

8.4. LIMPIAR LAS PARTES TRANSPARENTES 12

8.5. LIMPIAR LAS PAREDES 13

8.6. LIMPIAR LOS PRISMAS Y PIRAMIDES 13

9. MANTENIMIENTO PREVENTIVO 14

10. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS 14

5. INTRODUCCIÓN

La Place Preferente Espacial[1] es una jaula diseñada para optimizar estudios de Place preferente. Esta jaula permite:

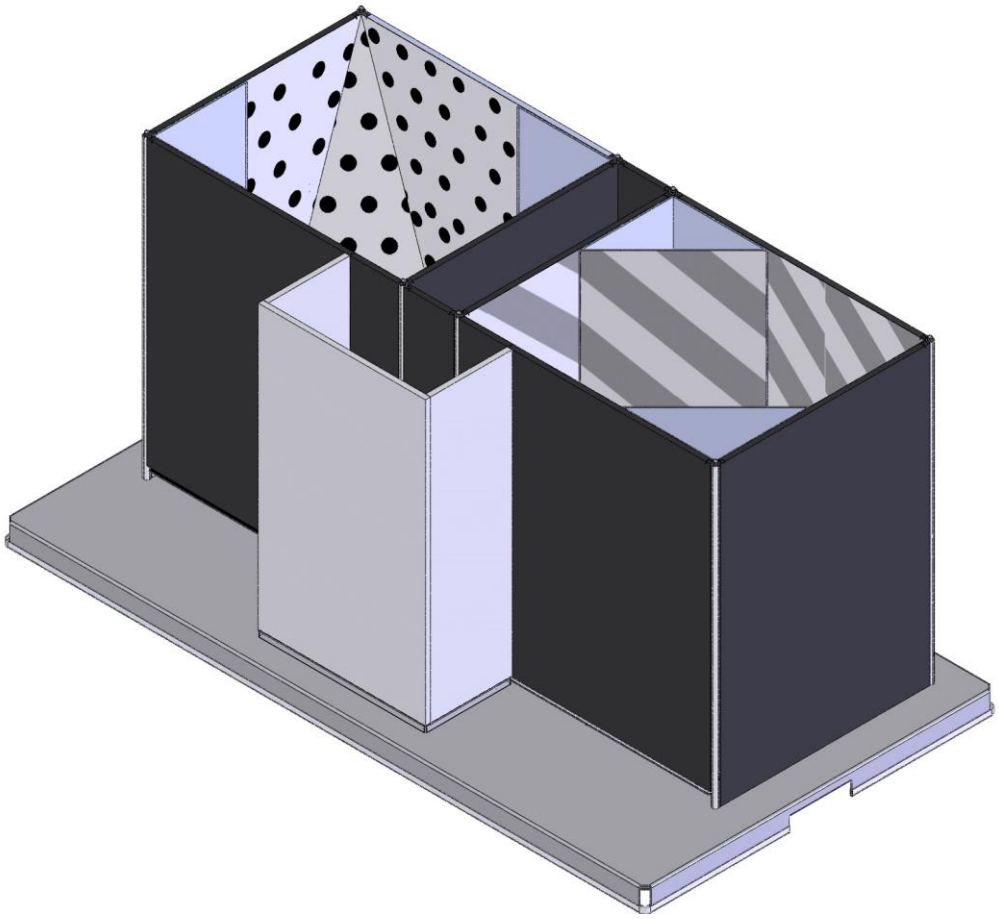


Figura 1. Place Preference Espacial.

- Múltiples combinaciones.
- Optimizar la diferenciación entre compartimentos.
- Minimiza la preferencia espacial durante la fase previa al ensayo.
- El corredor tiene paredes transparentes para minimizar la estancia en este compartimiento.
- La detección del animal puede hacerse mediante video usando el programa **Smart**.

La configuración espacial de los compartimientos puede ser fácilmente modificada usando elementos tridimensionales para las esquinas de las paredes, y el suelo puede cambiarse con paneles (superficie lisa o rugosa).

[1] Este tipo de experimento fue desarrollado por los profesores Rafael Maldonado y Olga Valverde del Laboratorio de Neurofarmacología de la Universidad Pompeu Fabra, Barcelona (España).

6. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO

6.1. JAULA EXPERIMENTAL

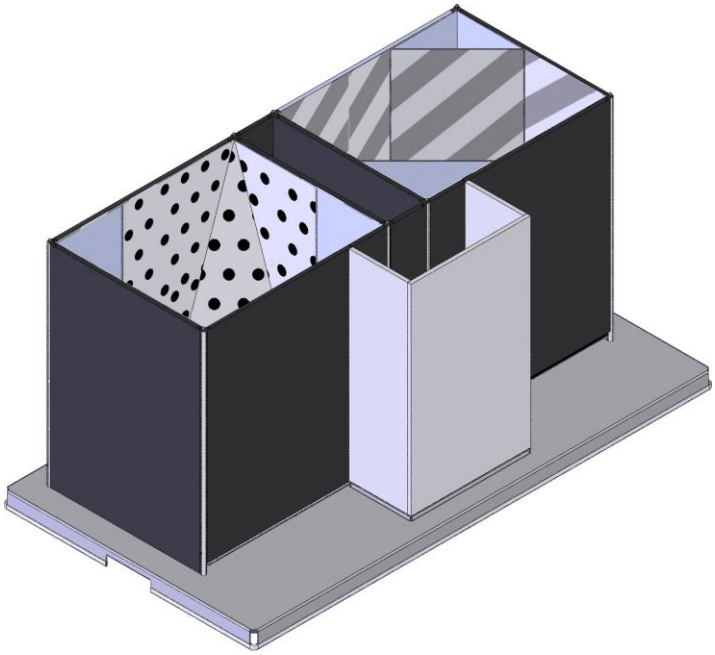


Figura 2. Jaula Place Preference Espacial.

La jaula experimental dispone de 3 áreas bien definidas. A la izquierda hay un compartimente con paredes blancas a topos negros y suelo negro. En la zona central hay un corredor con paredes y suelo transparente que permite el paso entre los otros dos compartimientos. En la zona derecha hay un compartimiento con paredes blancas y franjas grises inclinadas y el suelo es de color gris.

Los suelos de las zonas derecha e izquierda pueden ser lisos o rugosos, simplemente girando el plafón que hace la función de suelo.

Figura 3. Suelo liso.

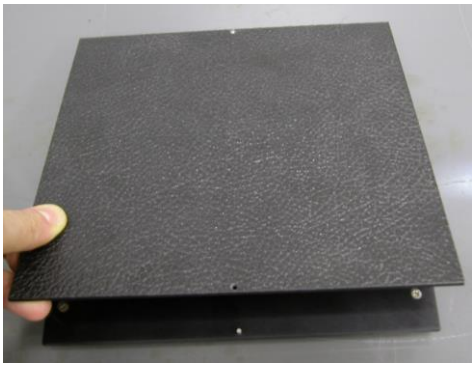


Figura 4. Suelo rugoso.

La configuración espacial de las zonas derecha e izquierda se puede modificar mediante unos accesorios que se colocan en las esquinas de las paredes. Los accesorios van pintados igual que las paredes y tienen las formas siguientes:

- 2 Prismas de base triangular.
- 1 pirámide de base triangular oblicua.

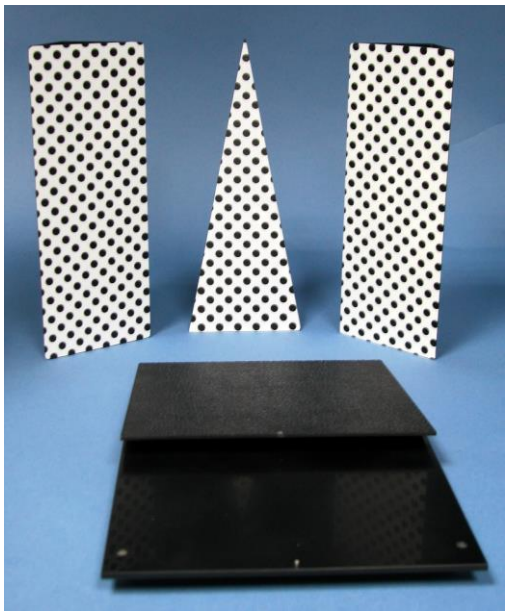


Figura 5. Accesorios para modificar la configuración espacial del lado izquierdo.

Figura 6. Accesorios para modificar la configuración espacial del lado derecho.

Estos accesorios se fijan a las esquinas mediante imanes y unas muescas que encajan en unos soportes que hay en la base de la jaula.

7. MONTAJE DE LA JAULA

7.1. COLOCACIÓN DE LOS SUELOS EN LA PLATAFORMA

Los suelos de los diferentes compartimentos deben colocarse de modo que las patas descansen sobre los 4 orificios que hay en la plataforma.

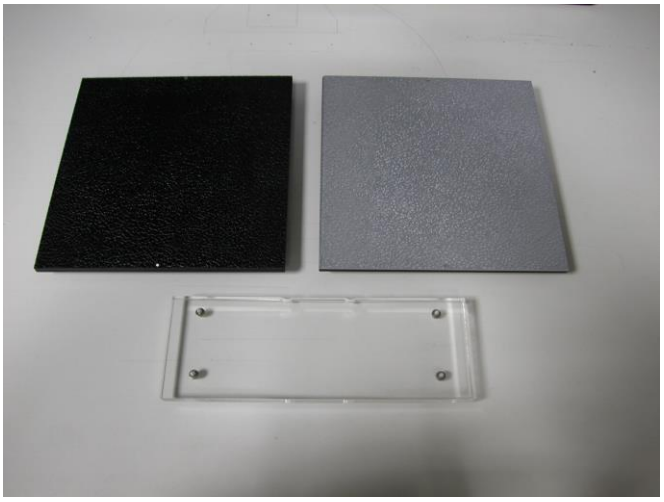


Figura 7. Suelos de los diferentes compartimientos.

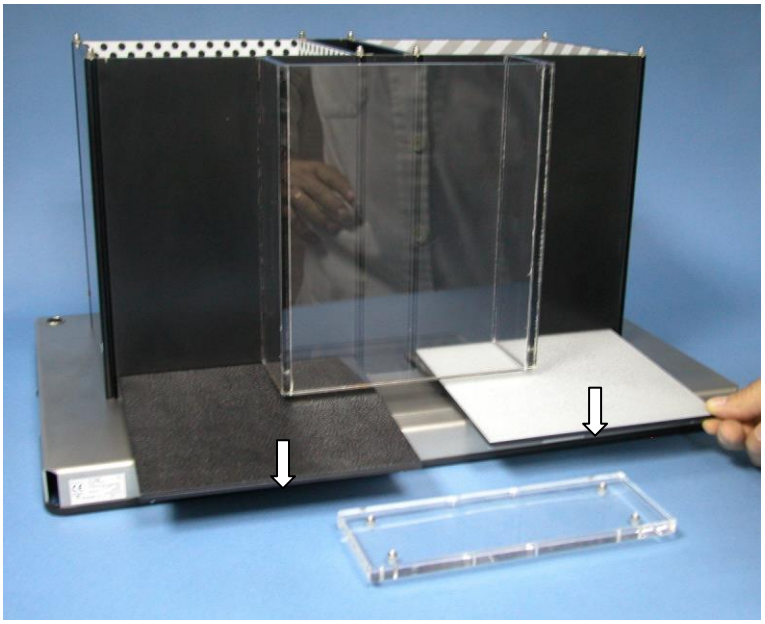


Figura 8. Colocación de los suelos en la jaula.

Las flechas indican en la figura anterior unos puntos que hay en el suelo que indican en qué posición se deben insertar (Siempre con los puntos en el frontal y posterior y nunca en los laterales).

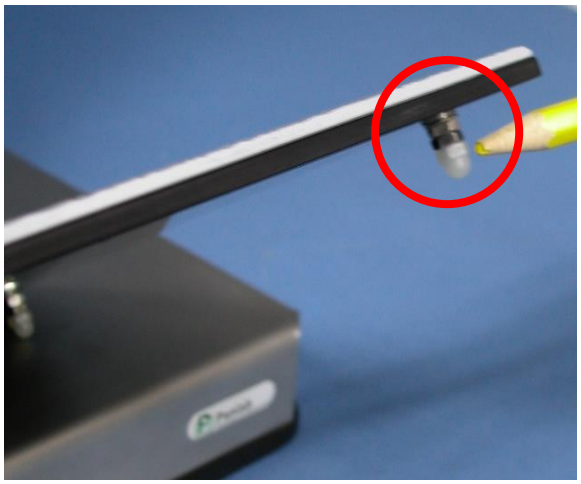


Figura 9. Detalle de las patas del suelo.

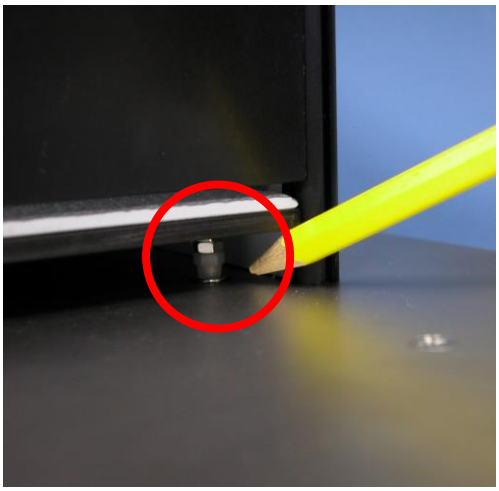


Figura 10. Posición final del suelo.

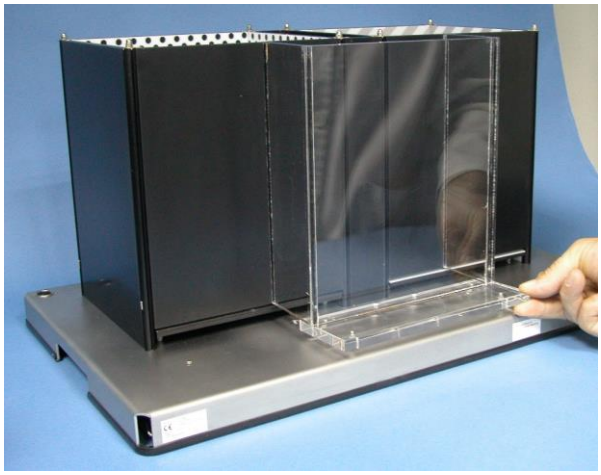


Figura 11. Colocación del suelo transparente del corredor.

7.2. CONFIGURACIÓN ESPACIAL DE LA JAULA

Hay disponibles para los compartimientos izquierdo y derecho unos accesorios que permiten modificar la forma del compartimiento. Estos se sujetan a las barras de metal de las esquinas mediante imanes y las muescas deben descansar en unos pivotes que tiene la jaula en las paredes a tal efecto.

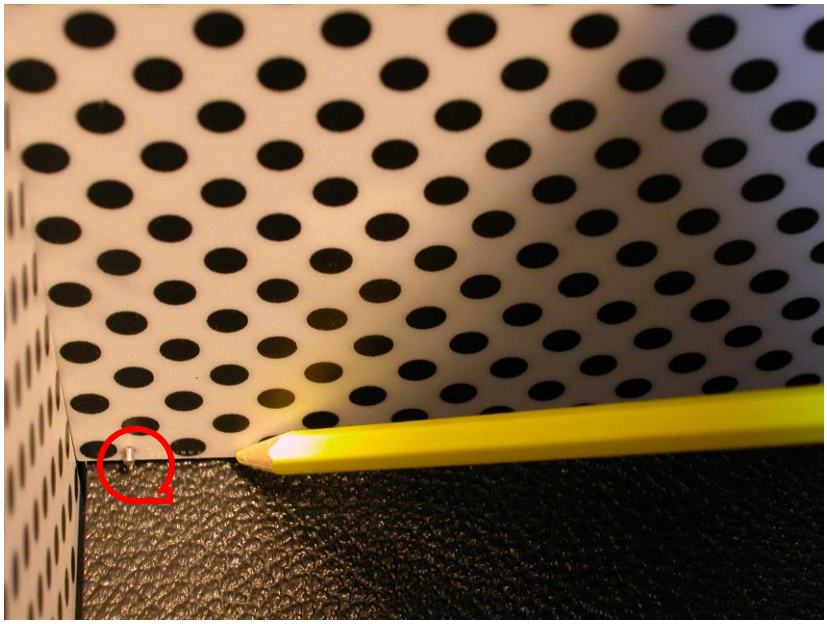


Figura 12. Detalle del pivote donde se encajan las muescas del accesorio.

Figura 13. Detalle de la muesca.

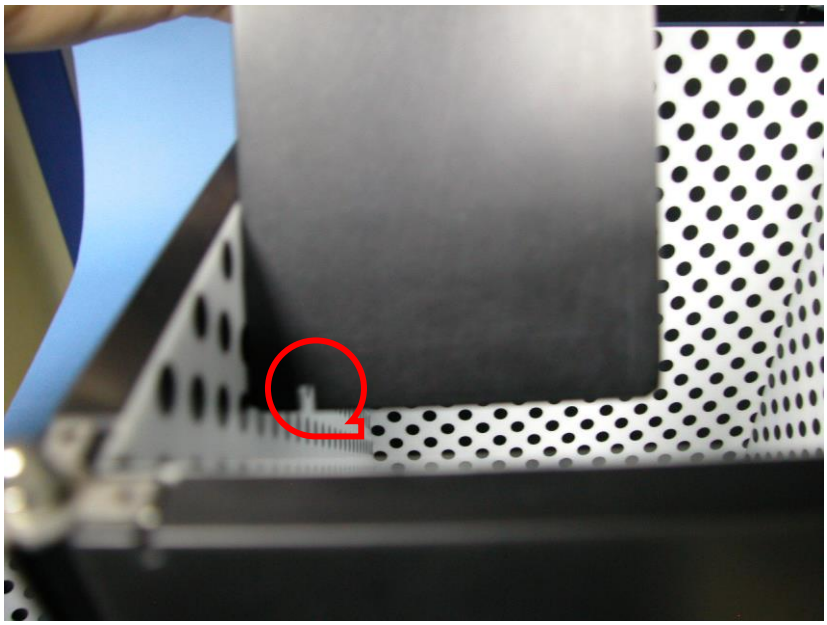


Figura 14. Detalle de la muesca.

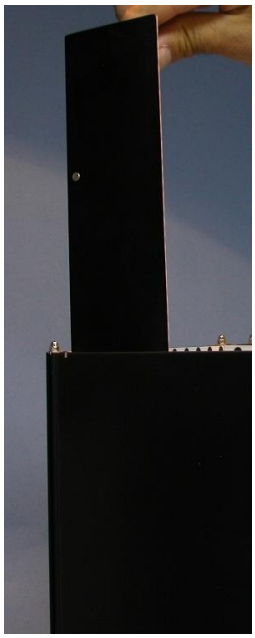


Figura 15. Colocación del accesorio.

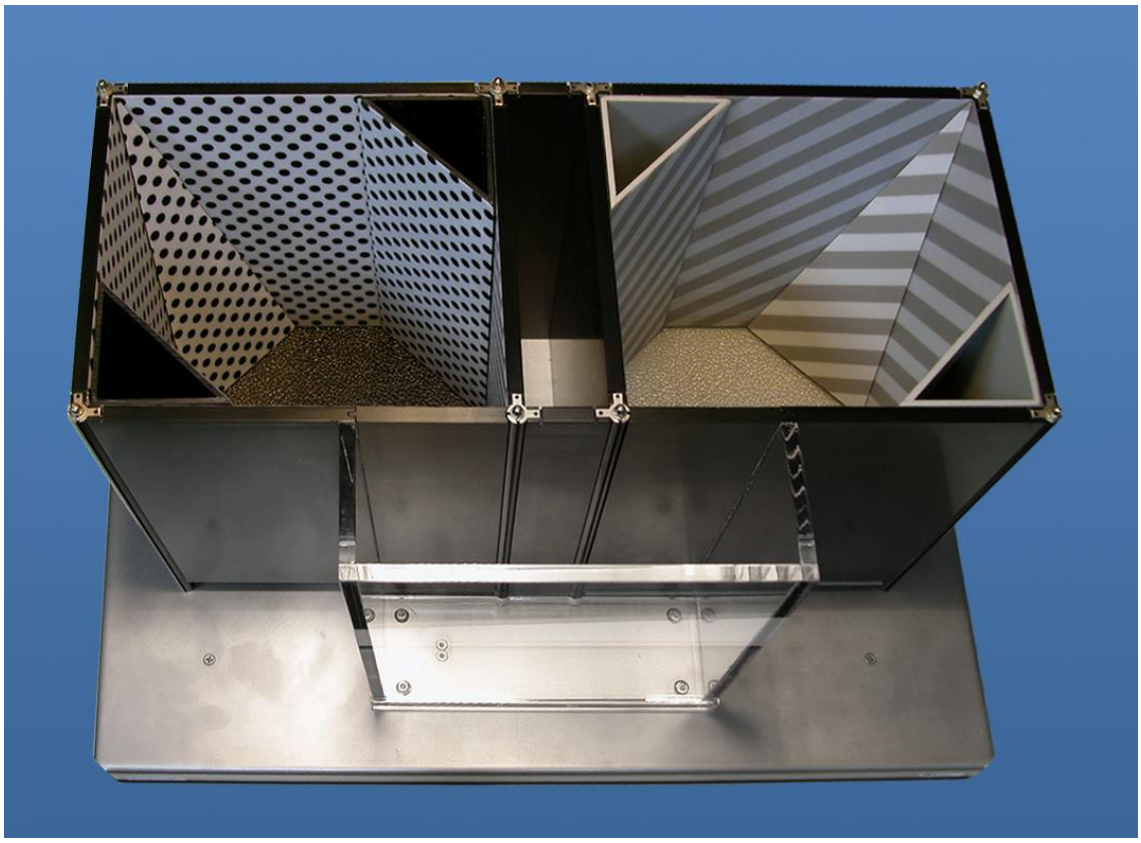


Figura 16. Ejemplo de configuración espacial.

8. TRABAJANDO CON LA UNIDAD

8.1. LLEVANDO A CABO UN EXPERIMENTO

Lea detalladamente las instrucciones del programa **Smart** para llevar a cabo un experimento. Una vez concluido el experimento debería limpiar la jaula para que esté en condiciones óptimas para el siguiente experimento.

8.2. LIMPIAR LOS SUELOS

Para limpiar los suelos puede utilizar un paño ligeramente humedecido y luego séquelos con un paño seco. Si están demasiado sucios se puede humedecer el paño con una solución jabonosa para limpiarlos, a continuación retire la espuma con un paño húmedo y finalmente secar con un paño seco.

8.3. LIMPIAR LAS PUERTAS

Para limpiar las puertas puede utilizar un paño ligeramente humedecido y luego séquelas con un paño seco. Si están demasiado sucias se puede humedecer el paño con una solución jabonosa para limpiarlas, a continuación retire la espuma con un paño húmedo y finalmente secar con un paño seco.

8.4. LIMPIAR LAS PARTES TRANSPARENTES

ATENCIÓN: Para limpiar la partes transparentes nunca utilice alcohol ni productos derivados del alcohol, de lo contrario aparecerán rayas en el plástico transparente

Para limpiar las partes transparentes puede utilizar un paño ligeramente humedecido y luego séquelas con un paño seco. Si están demasiado sucias se puede humedecer el paño con una solución jabonosa para limpiarlas, a continuación retire la espuma con un paño húmedo y finalmente secar con un paño seco.

8.5. LIMPIAR LAS PAREDES

Para limpiar las paredes puede utilizar un paño ligeramente humedecido y luego séquelas con un paño seco. Si están demasiado sucias se puede humedecer el paño con una solución jabonosa para limpiarlas, a continuación retire la espuma con un paño húmedo y finalmente secar con un paño seco.

8.6. LIMPIAR LOS PRISMAS Y PIRAMIDES

Para limpiar los prismas y pirámides puede utilizar un paño ligeramente humedecido y luego séquelos con un paño seco. Si están demasiado sucios se puede humedecer el paño con una solución jabonosa para limpiarlos, a continuación retire la espuma con un paño húmedo y finalmente secar con un paño seco.

9. MANTENIMIENTO PREVENTIVO

	EXPERIMENTO
LIMPIAR LOS SUELOS	☑
LIMPIAR LAS PUERTAS	☑
LIMPIAR LAS PARTES TRANSPARENTES	☑
LIMPIAR LOS PRISMAS	☑
LIMPIAR LAS PIRAMIDES	☑
LIMPIAR LAS PAREDES	☑

10. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

DIMENSIONES (JAULA DE EXPERIMENTACIÓN)

MODELO	ANIMAL	TAMAÑO[2] (Largo*Ancho*Alto)	PESO (Kg)
LE895	Ratón	582*362*321	13,5
LE897	Rata	1022*560*512	37,5

[2] Dimensiones expresadas en milímetros

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD
DECLARATION OF CONFORMITY
DECLARATION DE CONFORMITÉ

Nombre del fabricante: Manufacturer's name: Nom du fabricant:	**Panlab s.l.u.** www.panlab.com info@panlab.com
Dirección del fabricante: Manufacturer's address: Adresse du fabricant:	Energía, 112 08940 Cornellà de Llobregat Barcelona SPAIN
Declara bajo su responsabilidad que el producto: Declares under his responsibility that the product: Déclare sous sa responsabilité que le produit:	**PLACE PREFERENCE ESPACIAL**
Marca / Brand / Marque:	**PANLAB**
Modelo / Model / Modèle:	**LE 895 LE 897**

Cumple los requisitos esenciales establecidos por la Unión Europea en las directivas siguientes:
Fulfils the essential requirements established by The European Union in the following directives:
Remplit les exigences essentielles établies pour l'Union Européenne selon les directives suivantes:

2011/65/EU	Restricción de ciertas Sustancias Peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (ROHS) / Restriction of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment (ROHS) / Restriction de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques (ROHS)
	Análisis de riesgos/Analyse des risques /Risk assesstment

Para su evaluación se han aplicado las normas armonizadas siguientes:
For its evaluation, the following harmonized standards were applied:
Pour son évaluation, nous avons appliqué les normes harmonisées suivantes:

En consecuencia, este producto puede incorporar el marcado CE:
Consequently, this product can incorporate the CE marking:
En conséquence, ce produit peut incorporer le marquage CE:

CE

En representación del fabricante:
Manufacturer's representative:
En représentation du fabricant:

Carme Canalís
General Manager
Panlab s.l.u., a division of Harvard BioScience

Cornellà de Llobregat, Spain
26/06/2014